Utilização do Equipamento de Medição Elétrica T8	IT02
Fernando Luiz	Data: 16/01/2013

1. INTRODUÇÃO

O equipamento de medição elétrica T8 pode ser utilizado para aferir diversas medições, entre as quais, as mais utilizadas e que serão descritas nesta IT, são:

- Medir consumo (kWh) de determinado aparelho eletroeletrônico em um intervalo de tempo (que não precisa necessariamente ser pré-determinado);
- Verificar tensão (volts) e potência (watts) instantânea do equipamento eletroeletrônico ao qual está conectado;
- Verificar a frequência instantânea (hertz) do ponto de tomada ao qual está conectado.

Sua principal função é o monitoramento de aparelhos eletroeletrônicos, sendo necessário, para cada aparelho eletroeletrônico da residência a ser monitorada, um aparelho T8 que deverá ficar monitorando o equipamento da residência por um período desejável de uma semana.

2. PROCEDIMENTOS

2.1 APRESENTAÇÃO

Este é o aparelho de medição T8:

Figura 1 – Powerball T8

O equipamento possui quatro botões onde são definidas as funções de medição, um conector (entrada) fêmea na parte frontal para o equipamento a ser medido, e um conector macho na parte de trás, que deverá será conectado ao ponto de tomada da residência em que se encontra o aparelho eletroeletrônico.

Obs.: O conector macho da parte de trás do equipamento T8 possui o padrão chinês, portanto, requer o uso de adaptador. A parte frontal possui as entradas largas demais para o padrão brasileiro, ou seja, também requer cuidado para que o aparelho a ser medido não fique “frouxo”, o que pode comprometer a segurança de seu uso.

2.2 MEDIÇÕES

Ao ser plugado no ponto de tomada com o equipamento eletroeletrônico a ser medido encaixado na entrada fêmea frontal, a primeira informação que aparecerá no display do T8 será a de potência instantânea utilizada pelo equipamento, em Watts.

Ao pressionar o primeiro e segundo botão (seta para baixo e para cima, respectivamente), podemos navegar pelas opções de medição do equipamento.

Ao pressionar o primeiro botão (seta para baixo) iremos alterar a visualização para, respectivamente:

- Corrente demandada instantaneamente pelo equipamento, em micro Ampére;
- Tensão do ponto de tomada ao qual está conectado, em Volts;
- Frequência da energia, em Hertz;
- Tempo em que está monitorando determinado aparelho eletroeletrônico, em minutos (conjunto de números com seis dígitos. *Para iniciar a medição verificar se está em 00.00.00.00*);
- Consumo, em kWh, do aparelho que está sendo monitorado. É dada pela relação da potência com o tempo em que está monitorando o aparelho (*Para iniciar a medição, verificar se está em 0.00*);

A opção “Tempo em que está monitorando o aparelho eletroeletrônico” e a opção “Consumo em kWh” não são medições instantâneas, isto é, necessitam ficar monitorando o equipamento por um período [desejável de uma semana]. Após este período, é importante lembrar-se de “zerar” estes dados para não afetar as próximas medições.

2.3 ZERANDO INFORMAÇÕES

Para zerar as informações de tempo e consumo, proceder da seguinte forma:

1) Com o aparelho T8 ligado à tomada (não precisa estar com nenhum equipamento ligado à sua entrada fêmea frontal), navegar nas opções utilizando a seta para baixo (como citado acima) até a opção de tempo;
2) Pressionar e segurar o terceiro botão (ao lado do botão “seta para cima”) até que os números comecem a piscar;
3) Com os números piscando, pressionar uma vez o quarto (e último) botão;
4) Após esse procedimento, o tempo será zerado.
5) Para zerar as informações de consumo, proceder exatamente da mesma maneira.

2.4 INFORMAÇÕES IMPORTANTES

Abaixo, algumas informações técnicas sobre o aparelho:

- Faixa de operação:
  - Tensão: ~220v
  - Corrente Máxima: 10A
  - Potência: de 1W à 2.200W

É importante sempre verificar informações dos equipamentos que serão medidos de forma que sempre estejam dentro da faixa de operação do T8. Chuveiros, ar-condicionado e outros aparelhos que demandam muita energia, na maioria das vezes, não serão possíveis obter medições com o T8.